

Proposta d'itinerari per a cursar simultàniament els graus de **FÍSICA i MATEMÀTIQUES**

Total crèdits: **318**

1r Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
360138	Llenguatge i Raonament Matemàtic (Mat)	1er	6	FB	210084 (36)
360140	Elements de Programació (Mat)	1er	6	FB	210085 (12)
360134	Matrius i Vectors (Mat)	1er	6	FB	210084 (36)
360564	Fonaments d'ones, fluids i termodinàmica (Fis)	1er	6	FB	210266 (24)
360569	Càlcul d'una variable (Fis)	1er	6	FB	210268 (24)
360563	Fonaments de mecànica (Fis)	2n	6	FB	210266 (24)
360565	Fonaments d'electromagnetisme i òptica (Fis)	2n	6	FB	210266 (24)
360566	Fonaments de laboratori (Fis)	2n	6	FB	210266 (24)
360570	Càlcul en diverses variables (Fis)	2n	6	FB	210268 (24)
360135	Àlgebra Lineal (Mat)	2n	6	FB	210084 (36)
TOTAL CRÈDITS PER CURS			60	FB:60	

2n Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
360571	Equacions diferencials i càlcul vectorial (Fis)	1er	6	OB	210268 (24)
360151	Geometria Lineal (Mat)	1er	6	OB	210091 (12)
360148	Estructures Algebraiques (Mat)	1er	6	OB	210089 (12)
360158	Anàlisi Matemàtica (Mat)	1er	6	OB	210095 (12)
360583	Astronomia (Fis)	1er	6	OB	210273 (12)
360573	Mecànica (Fis)	2n	9	OB	210270 (36)
360574	Termodinàmica (Fis)	2n	9	OB	210270 (36)
360159	Anàlisi Complexa (Mat)	2n	6	OB	210095 (12)
360145	Càlcul Integral en Diverses Variables (Mat)	2n	6	OB	210087 (12)
TOTAL CRÈDITS PER CURS			60	OB:60	

3r Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
360150	Grafs (Mat)	1er	6	OB	210090 (6)
360162	Probabilitats (Mat)	1er	6	OB	210098 (12)
360575	Electromagnetisme (Fis)	1er	9	OB	210270 (36)
360576	Òptica (Fis)	1er	9	OB	210270 (36)
360579	Física quàntica (Fis)	2n	6	OB	210272 (24)
360578	Mètodes matemàtics per a la física II (Fis)	2n	6	OB	210271 (12)
360584	Meteorologia i climatologia (Fis)	2n	6	OB	210273 (12)
360163	Estadística (Mat)	2n	6	OB	210098 (12)
360155	Topologia (Mat)	2n	6	OB	210093 (18)
TOTAL CRÈDITS PER CURS			60	OB:60	

TIPUS DE MATÈRIA:

FB - Formació Bàsica / FU Formació Bàsica UB / OB - obligatòria / OT - optativa del grau / OTM - optativa d'intensificació / PR - pràctiques / TR - treball final de grau

FB branca principal / FB altres branques

4rt Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
360149	Equacions Algebraiques (Mat)	1er	6	OB	210089 (12)
360146	Mètodes Numèrics I (Mat)	1er	6	OB	210088 (12)
360156	Geometria Diferencial de Corbes i Superfícies (Mat)	1er	6	OB	210093 (18)
360597	Electrodinàmica (Fis)	1er	6	OTM	210279 (24)
360596	Mecànica teòrica (Fis)	1er	6	OTM	210279 (24)
360161	Història de les Matemàtiques (Mat)	2n	6	OB	210097 (6)
360154	Equacions Diferencials (Mat)	2n	6	OB	210092 (12)
360589	Astrofísica i cosmologia (Fis)	2n	6	OTM	210280 (36)
360600	Mecànica quàntica (Fis)	2n	6	OTM	210280 (36)
360580	Física estadística (Fis)	2n	6	OB	210272 (24)
TOTAL CRÈDITS PER CURS			60		

5è Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
360581	Física de l'estat sòlid (Fis)	1er	6	OB	210272 (24)
360602	Física nuclear i de partícules (Fis)	1er	6	OTM	210280 (36)
360601	Física atòmica i radiació (Fis)	1er	6	OTM	210280 (36)
	Optatives dels graus de Física i Matemàtiques	1er	12	OT	
360152	Geometria Projectiva (Mat)	2n	6	OB	210091 (12)
360157	Topologia i Geometria Global de Superfícies (Mat)	2n	6	OB	210093 (18)
360582	Electrònica física (Fis)	2n	6	OB	210272 (24)
	Optatives dels graus de Física i Matemàtiques	2n	12	OT	
TOTAL CRÈDITS PER CURS			60		

Treball					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
363031	Treball Fi de Graus (Mat)	1er/2n	18	TR:18	210302 (18)

TIPUS DE MATÈRIA:

FB - Formació Bàsica / FU Formació Bàsica UB / OB - obligatòria / OT - optativa del grau / OTM - optativa d'intensificació / PR - pràctiques / TR - treball final de grau

FB branca principal / FB altres branques

Títol: **Grau de FÍSICA i Grau de MATEMÀTIQUES**

Número de crèdits optatius totals a superar per l'estudiant

24 crèdits

Forma d'assolir l'optativitat vinculada al grau (marqueu l'opció que es correspon al vostre títol)

X	Opció 1: Superant qualsevol assignatura optativa ofertada pels títols de grau
	Opció 2: Superant un número determinat de crèdits de les matèries optatives del títol de grau que s'indiquen a continuació.
	Matèries i crèdits a superar en cadascuna d'elles indicant si els crèdits són el mínim i/o el màxim a superar:

REQUISITS ENTRE ASSIGNATURES

Per matricular l'assignatura de la matèria			Cal tenir superats 180 crèdits d'entre totes les assignatures de les matèries		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
210302(18)	Treball Fina de grau			Totes les del grau	

Els requisits de les assignatures del grau de Física no apliquen. No hi ha requisits per cursar les matèries de Matemàtiques.

Per matricular les assignatures de la matèria			Cal haver cursat abans les assignatures de la matèria o matèries		
Codi (ECTS)	Denominació	Curs i semestre	Codi (ECTS)	Denominació	Curs i semestre
210271(12)	Mètodes Matemàtics		210268(24)	Matemàtiques	
			210095(12)	Anàlisi	

Per matricular les assignatures de la matèria			Cal haver cursat abans les assignatures de la matèria		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre

TIPUS DE MATÈRIA:

FB - Formació Bàsica / FU Formació Bàsica UB / OB - obligatòria / OT - optativa del grau / OTM - optativa d'intensificació / PR - pràctiques / TR - treball final de grau

FB branca principal / FB altres branques